

Техническое описание к программному комплексу "MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг"

Программный комплекс *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг* предназначен для мониторинга дилерских точек продаж и включает в себя две взаимодействующие программы: *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Server* и *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Mobile*.

Первая из них располагается на сервере *Компании* и является общей базой данных для всех макрорегионов *Компании*. Доступ к программе и к базе данных осуществляется с любого персонального компьютера (ПК), подключенного к внутренней сети *Компании* (доступ к внешней сети определяется политикой безопасности *Компании*), для этого может использоваться любой интернет-браузер (рекомендуется *Mozilla* или *Mozilla Firefox*). Программа *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Server* автоматизирует процессы сбора, хранения и обработки информации о торговых точках *Компании* посредством следующих действий:

- § Составление *Анкет* для проверки работоспособности торговой точки;
- § Формирование списка контролируемых торговых точек (*Маршрут специалиста*);
- § Построение отчетов на основе накопленной информации и анализ полученных результатов.

В программе реализовано три принципиально отличающиеся друг от друга шаблона анкет, которые позволяют для *Компании* формировать на их основе специализированные листы опроса, тестов и т.д.:

- § *Анкета Характеристик* – анкета необходима для сбора общей информации о торговой точке (телефон, E-mail, контактное лицо, площадь торговой точки и др.), проведения контрольных закупок и т.д. Ответы на вопросы такого типа анкет не имеют оценки, но дают возможность вести учет количества торговых точек и их основных характеристик.
- § *Анкета Контроля* – анкета предназначена для таких задач как контролирование ассортимента продукции и услуг на торговой точке, контроль использования рекламных материалов, сбор информации о конкурирующих товарах и т.д. Ответы на вопросы данного типа анкет являются оцениваемыми, что позволяет проводить анализ состояния дилерской сети.
- § *Анкета Экспресс-теста* – анкета для быстрого тестирования торговых представителей *Компании*, проведения опросов покупателей о качестве предоставляемых услуг и т.д. Порядок следования вопросов в анкете при тестировании случайный, вариантов ответа не меньше двух, причем правильным из них является только один, за выбор которого начисляются баллы.

Благодаря поддержке программой сложной структуры *Компании* (*Макрорегион -> Дилер -> Субдилер -> Адрес торговой точки* и *Макрорегион -> Регион -> Город -> Район -> Адрес торговой точки*) оператор может легко и быстро формировать *Маршруты специалистов* из имеющегося списка торговых точек. Число маршрутов и количество торговых точек, входящих в каждый из них, определяются оператором. Составленные маршруты, анкеты хранятся в базе данных программы, а, следовательно, не требуется их каждодневное составление, что значительно сокращает время работы оператора.

В программе реализовано построение семи различных отчетов, которые дают возможность максимально эффективно проанализировать результаты проверок. Более того, отчеты представляются не только в виде сводной таблицы, но и графически – в виде линейных диаграмм, что позволяет наглядно оценить сложившуюся ситуацию. Количество и вид отчетов определяются задачами *Компании*. Имеющиеся на данный момент отчеты соответствуют требованиям *Компании МТС*.

Вторая программа – *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Mobile* устанавливается на карманный персональный компьютер (КПК) и предназначена для автоматизации работы специалиста при контроле торговых точек. В процессе работы специалист посещает торговые точки, указанные в его *Маршрутном листе*. Количество маршрутных листов не превышает семи (данное число определяется требованиями *Компании*). После обхода торговых точек собранные данные из КПК переносятся в общую базу на сервер *Компании*. В дальнейшем это позволяет формировать электронные отчеты различной сложности в зависимости от поставленных задач *Компании*.

К преимуществам программы *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг* можно отнести следующее:

- § Использование технологий *Open Source* не требует лицензионных отчислений. Более того, поставляемая система *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг* представляет собой полностью законченное решение и не нуждается в установке проприетарных компонент, в том числе в *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Mobile* для работы на КПК реализована виртуальная русифицированная клавиатура, имеется модуль для синхронизации КПК с сервером.
- § Сервер системы, рабочее место оператора на ПК и программа на КПК не зависят от операционной системы, все компоненты системы являются кроссплатформенными и поддерживаются следующими операционными системами:
 - Сервер – *Linux, Solaris, Windows*;
 - Рабочее место на ПК – *Linux, Solaris, Windows, Mac OS*;
 - КПК – *Linux, Windows CE*.
- § Программный комплекс имеет модульную архитектуру и спроектирован таким образом, чтобы обладать максимальной универсальностью, а использование дополнительных модулей позволяет значительно расширять его возможности.
- § Базовые типы анкет *Характеристики, Контроль, Экспресс-тест* позволяют формировать большое количество специализированных анкет *Компании*.
- § Широкие возможности по импорту и экспорту информации (списки торговых точек, данные для построения диаграмм, составления отчетов). Поддерживается работа с файлами данных в формате CSV.
- § Все составленные маршруты, анкеты и вопросы хранятся в базе данных программы и могут использоваться неоднократно.
- § Постоянно обновляемые данные с КПК используются при построении отчетности сразу же после их загрузки в основную базу данных.
- § Система адаптирована для *Компании МТС* и в течение года она уже использовалась в макрорегионе *Поволжье-СЗ*. Разработаны все необходимые алгоритмы для анализа собранных данных и построения отчетности в соответствии с требованиями *Компании МТС*. Дизайн системы выполнен в корпоративном стиле указанной *Компании*, программа поддерживает работу с большим количеством регионов и макрорегионов, учтена сложная структура *Компании*.
- § Поддержка перманентных пользовательских сеансов – все настройки каждого пользователя сохраняются, и при последующей работе не требуется повторного конфигурирования системы.
- § Администрирование системы доступно через Web-интерфейс (архивирование / восстановление базы данных, установка обновлений любых компонент системы, работа с утилитами мониторинга и контроля).
- § Поддержка различных групп пользователей (политик), разграничение доступа на уровне групп, регионов и макрорегионов.
- § Программа на КПК полиморфна – ее интерфейс создается автоматически в зависимости от загруженной базы, типа анкеты, вопроса и т.д.
- § Количество торговых точек в маршруте и число маршрутов на КПК определяется только требованиями *Компании*.
- § Количество КПК определяется только потребностями *Компании*.

Программа MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Server предоставляет следующие возможности:

1. Создание анкеты характеристик (неоцениваемые вопросы) торговых точек с возможностью добавления, редактирования и удаления, входящих в нее вопросов:
 - a. Страница списка вопросов, на основе которых формируется анкета характеристик:
 - i. Таблица:
 1. Формулировка вопроса.
 2. Раскрывающийся список ответов.
 3. Дата создания вопроса.
 - ii. Сортировка в прямом и обратном направлениях.
 - iii. Количество выводимых строк в таблице определяется пользователем.
 - iv. Редактирование вопроса.
 - v. Добавление вопроса.
 - vi. Удаление вопроса.
 - vii. Сохранение анкеты характеристик, даты и времени создания и дополнительной информации о ней.
 - viii. Загрузка сохраненной анкеты характеристик.
 - b. Страница редактирования вопроса:
 - i. Формулировка вопроса.
 - ii. Формулировки ответов.
 - iii. Тип ответа.
 - c. Страница добавления нового вопроса:
 - i. Формулировка вопроса.
 - ii. Формулировки ответов.
 - iii. Тип ответа.
 - iv. Добавление нового ответа.
 - v. Удаление ответа.
 - d. Страница загрузки анкеты характеристик:
 - i. Таблица
 1. Дата и время создания
 2. Дополнительная информация
 3. Количество вопросов в анкете.
 - ii. Сортировка в прямом и обратном направлениях.
 - iii. Количество выводимых строк в таблице определяется пользователем.
 - iv. Удаление анкеты характеристик.
2. Создание анкеты контроля (оцениваемые вопросы) торговых точек с возможностью добавления, редактирования и удаления, входящих в нее вопросов:
 - a. Страница списка вопросов, на основе которых формируется анкета контроля:
 - i. Таблица:
 1. Формулировка вопроса.
 2. Раскрывающийся список ответов.
 3. Дата создания вопроса.
 - ii. Сортировка в прямом и обратном направлениях.
 - iii. Количество выводимых строк в таблице определяется пользователем.
 - iv. Редактирование вопроса.
 - v. Добавление вопроса.
 - vi. Удаление вопроса.
 - vii. Сохранение анкеты контроля, даты и времени создания и дополнительной информации о ней.
 - viii. Загрузка сохраненной анкеты контроля.
 - b. Страница редактирования вопроса:
 - i. Формулировка вопроса.
 - ii. Формулировки ответов.
 - iii. Тип ответа.
 - iv. Оценка вопроса.
 - c. Страница добавления нового вопроса:
 - i. Формулировка вопроса.
 - ii. Формулировки ответов.
 - iii. Тип ответа.
 - iv. Оценка.
 - v. Добавление нового ответа.
 - vi. Удаление ответа.
 - d. Страница загрузки анкеты контроля:
 - i. Таблица

1. Дата и время создания
 2. Дополнительная информация
 3. Количество вопросов в анкете.
 - ii. Сортировка в прямом и обратном направлениях.
 - iii. Количество выводимых строк в таблице определяется пользователем.
 - iv. Удаление анкеты контроля.
3. Создание анкеты экспресс-теста торговых представителей с возможностью добавления, редактирования и удаления, входящих в нее вопросов:
 - a. Страница списка вопросов, на основе которых формируется анкета экспресс-теста:
 - i. Таблица:
 1. Формулировка вопроса.
 2. Раскрывающийся список ответов.
 3. Сложность вопроса, в % (определяется по статистике полученных ответов).
 4. Число, показывающее, сколько раз задавался вопрос.
 5. Число, показывающее, сколько раз получен неправильный ответ на вопрос.
 6. Дата создания вопроса.
 - ii. Сортировка в прямом и обратном направлениях.
 - iii. Количество выводимых строк в таблице определяется пользователем.
 - iv. Редактирование вопроса.
 - v. Добавление вопроса.
 - vi. Удаление вопроса.
 - vii. Сохранение анкеты экспресс-теста, даты и времени создания и дополнительной информации о ней.
 - viii. Загрузка сохраненной анкеты экспресс-теста.
 - b. Страница редактирования вопроса:
 - i. Формулировка вопроса.
 - ii. Формулировки ответов.
 - iii. Число, показывающее, сколько раз задавался вопрос.
 - iv. Число, показывающее, сколько раз получен неправильный ответ на вопрос.
 - v. Выбор единственно правильного ответа.
 - c. Страница добавления нового вопроса:
 - i. Формулировка вопроса.
 - ii. Формулировки ответов.
 - iii. Число, показывающее, сколько раз задавался вопрос.
 - iv. Число, показывающее, сколько раз получен неправильный ответ на вопрос.
 - v. Выбор правильного единственного ответа.
 - vi. Добавление нового ответа.
 - vii. Удаление ответа.
 - d. Страница загрузки анкеты экспресс-теста:
 - i. Таблица
 1. Дата и время создания
 2. Дополнительная информация
 3. Количество вопросов в анкете.
 - ii. Сортировка в прямом и обратном направлениях по дате создания.
 - iii. Количество выводимых строк в таблице определяется пользователем.
 - iv. Удаление анкеты экспресс-теста.
4. Редактирование списка торговых точек одного макрорегиона.
 - a. Структура сети торговых точек:
 - i. Макрорегион.
 - ii. Регион.
 - iii. Дилер.
 - iv. Субдилер.
 - v. Торговая точка.
 - vi. Торговый представитель.
 - b. Редактируемая информация о «Регионе»:
 - i. Наименование.
 - ii. Город.
 - iii. Район города.
 - c. Редактируемая информация о «Дилере»:
 - i. Наименование.
 - ii. Тип дилера (эксклюзивный, федеральный, ключевой, остальной).
 - d. Редактируемая информация о «Субдилере»:
 - i. Наименование.
 - e. Редактируемая информация о «Торговой точке»:
 - i. Регион.
 - ii. Город.
 - iii. Район города.
 - iv. Адрес.
 - v. Дилер.

- vi. Субдилер.
- vii. Торговая марка.
- viii. Юридическое лицо.
- ix. Код торговой точки.
- x. Дата регистрации.
- xi. Статус торговой точки (работает, не работает, отказано, временно не работает).
- xii. Дополнительная информация.
- f. Редактируемая информация о «Торговом представителе»:
 - i. Фамилия.
 - ii. Имя.
 - iii. Отчество.
 - iv. Регион.
 - v. Дилер.
 - vi. Субдилер.
 - vii. Торговая точка.

5. Список специалистов.

- a. Таблица:
 - i. Фотография специалиста.
 - ii. Фамилия, Отчество, Имя специалиста.
 - iii. Дополнительная информация о специалисте.
- b. Редактирование информации о специалисте:
 - i. Фамилия.
 - ii. Имя.
 - iii. Отчество.
 - iv. Дополнительная информация.

6. Создание маршрута специалиста на день на основе имеющегося списка торговых точек.

- a. Список торговых точек:
 - i. Таблица:
 - 1. Адрес торговой точки.
 - 2. Дата последней проверки.
 - 3. Оценка оформления торговой точки за последнюю проверку.
 - 4. Район города.
 - 5. Город.
 - 6. Регион.
 - 7. Дилер.
 - 8. Субдилер.
 - 9. Тип дилера.
 - 10. Специалист, проводивший последнюю проверку.
 - ii. Обозначение цветом торговых точек, которые уже включены в маршрутные листы.
 - iii. Сортировка в прямом и обратном направлениях.
 - iv. Количество выводимых строк в таблице определяется пользователем.
 - v. Загрузка сохраненного маршрута.
 - vi. Создание нового маршрута.
- b. Страница создания нового маршрута:
 - i. Таблица:
 - 1. Время посещения.
 - 2. Адрес торговой точки.
 - 3. Дата последней проверки.
 - 4. Оценка оформления торговой точки за последнюю проверку.
 - 5. Район города.
 - 6. Тип дилера.
 - 7. Специалист, проводивший последнюю проверку.
 - ii. Загрузка сохраненного маршрута.
 - iii. Сохранение маршрута.
- c. Страница загрузки сохраненного маршрута:
 - i. Таблица:
 - 1. Дата и время создания.
 - 2. Дополнительная информация.
 - 3. Количество торговых точек в маршруте.
 - ii. Сортировка в прямом и обратном направлениях по дате создания.
 - iii. Количество выводимых строк в таблице определяется пользователем.
 - iv. Удаление маршрута.

7. Формирование отчетов:

- a. Отчет по визуализации.
- b. Отчет по характеристикам.
- c. Отчет по экспресс-тестированию.
- d. Отчет по задачам на торговых точках.
- e. Отчет о состоянии торговых точек.

- f. Отчет о проверках (детальный).
 - g. Отчет о работе специалиста.
8. Архивирование и восстановление базы данных списка торговых точек и собранной о них информации:
- a. Резервная копия следующей информации:
 - i. Регионы.
 - ii. Города.
 - iii. Районы городов.
 - iv. Дилеры.
 - v. Субдилеры.
 - vi. Торговые точки.
 - vii. Торговые представители.
 - viii. Анкеты характеристик.
 - ix. Анкеты контроля.
 - x. Анкеты экспресс-тестов.
 - xi. Маршруты специалистов.
 - xii. Информация, собранная по анкетам характеристик, контроля и экспресс-тестов за весь предыдущий срок.
 - xiii. Имена пользователей и их пароли.
 - b. Автоматическая генерация названия файла на основе даты и времени создания резервной копии базы данных.
9. Разделение прав пользователей при работе с программой:
- a. Три категории пользователей:
 - i. Специалисты.
 - ii. Опытные пользователи.
 - iii. Администраторы.
 - b. Добавление, редактирование, удаление имен пользователей и их паролей.
 - c. Ограничение прав пользователя осуществляется посредством ограничения доступа к определенным страницам и командам программы.
10. Синхронизация с КПК:
- a. Формирование базы данных программы *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Mobile*:
 - i. Вопросы с вариантами ответов анкет характеристик, контроля, экспресс-теста.
 - ii. Маршруты специалиста (не более семи).
 - b. Работа с базой данных программы *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Mobile*:
 - i. Загрузка результатов проверки торговой точки по анкетам характеристик, контроля и экспресс-теста.
 - c. В день может быть проведена только одна проверка торговой точки.
 - d. Синхронизация с КПК производится посредством программы Microsoft ActiveSync 3.7.1.
11. Результаты проверок торговых точек накапливаются в базе данных программы *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Server* (на выделенном компьютере, на котором она установлена).

Программа MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Mobile предоставляет следующие возможности:

1. Отображение маршрутного листа специалиста:
 - a. Фамилия, Имя, Отчество специалиста, проводящего проверку.
 - b. Статус торговой точки (работает, не работает, отказано, врем. не работает).
 - c. Дополнительная информация о торговой точке:
 - i. Адрес.
 - ii. Торговая марка.
 - iii. Юридическое лицо.
2. Заполнение листа характеристик торговой точки:
 - a. Отображение формулировок вопроса и вариантов ответов анкеты характеристик из базы данных, сформированной программой *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Server*.
 - b. Произвольный доступ к вопросам.
 - c. Некоторые вопросы могут оставаться без ответов.
 - d. Возможно неоднократное обращение к анкете характеристик за время проверки.
 - e. Возможно внесение изменений в уже существующие ответы.
3. Заполнение листа контроля торговой точки:
 - a. Отображение формулировок вопроса и вариантов ответов анкеты контроля из базы данных, сформированной программой *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Server*.
 - b. Последовательный доступ к вопросам.
 - c. На все вопросы должны быть даны ответы.
 - d. За время проверки обращение к анкете контроля осуществляется один раз, за который вносятся ответы на все вопросы.
 - e. Внесение изменений в уже существующие ответы невозможно.
 - f. Возможна отмена заполнения анкеты контроля.
4. Заполнение листа экспресс-теста торгового представителя:
 - a. Отображение формулировок вопроса и вариантов ответов анкеты экспресс-теста из базы данных, сформированной программой *MBG Анкет-Мастер: Мерчендайзинг-Server*.
 - b. Последовательный доступ к вопросам.
 - c. На все вопросы должны быть даны ответы.
 - d. Вывод информации о количестве правильных ответов.
 - e. За время проверки обращение к анкете контроля осуществляется один раз, за который вносятся ответы на все вопросы.
 - f. Внесение изменений в уже существующие ответы невозможно.
 - g. Возможна отмена заполнения анкеты экспресс-теста.
5. Вывод списка торговых представителей пункта продаж:
 - a. Внесение информации о новом торговом представителе:
 - i. Фамилия.
 - ii. Имя.
 - iii. Отчество.
 - b. Удаление торгового представителя из списка невозможно.
6. Просмотр информации о торговой точке (без возможности внесения изменений):
 - a. Название юридического лица.
 - b. Торговая марка.
 - c. Район города.
 - d. Дилер.
 - e. Код торговой точки.
 - f. Дата регистрации.
 - g. Дополнительная информация о торговой точке.
7. При прохождении маршрута проверка торговой точки может быть проведена только один раз.